

Протокол №3

заседания учителей ШМО учителей естественнонаучного цикла от 15.01.2022 года

Присутствовало: 7 чел.

Отсутствовал: 0 чел.

Повестка:

1. Анализ Декады наук естественного цикла.	Сезенина Н.В
2. О формах работы с учащимися с одаренными детьми (мастер-класс). Организация исследовательской деятельности с учащимися. Подготовка к защите проектов учащихся 10-11 классов по естественнонаучному направлению.	Шушпанова Л.Н.
3. Формы и методы подготовки учащихся к ВПР.	Синельникова Е.М.
4. Анализ результатов репетиционных экзаменов по предметам биология, химия, география.	Сезенина Н.В.
5. Формы и методы работы при подготовке учащихся к ЕГЭ.	Терезова Т.В.
6. Формы и методы работы при подготовке учащихся к ОГЭ.	Семахина Т.К.
7. О методах повышения интереса к предметам естественного цикла у учащихся 8-11-х классов (мастер-класс). О методах профориентационной работы с учащимися 9-11 классов	Шушпанова Л.Н.
8. О формах работы с учащимися со слабой мотивацией к обучению (мастер-класс).	Сезенина Н.В.
9. О возможностях повышение качества обучения посредством внеурочной деятельности с учащимися (мастер-класс).	Збродова Т.К.

По первому вопросу выступила руководитель ШМО Сезенина Н.В. и познакомила членов ШМО с анализом декады наук естественного цикла в 2021-2022 уч.года.

С 22 ноября 2021года по 02 декабря 2021 года в МАОУ «СОШ№1» проходила декада наук естественного цикла: биологии, химии, географии. Учителя ШМО приняли активное участие при проведении познавательных мероприятий, оформлении информационного стенда, демонстрации результатов учащихся, полученных в ходе декады.

1. Шушпанова Л.Н., учитель химии провела 2 мероприятия.

1.1. Экскурсия в зимний сад была организована с учащимися 1-х классов 22 ноября с целью ознакомления с систематикой комнатных растений, условиями их произрастания и правилами ухода.

1.2. Игра «Лучшие знатоки химии».

В рамках недели естественных наук с целью повышения качества знаний учащихся и привития интереса к учебному предмету «Химия» была проведена игра «Лучшие знатоки химии». В игре приняли участие учащиеся 7а и 7б классов в количестве 50 человек. В каждом классе создавалось 4-6 команд, выбирался командир и название команды. Командир вел учет полученных баллов каждым игроком и команды в целом. За каждый правильный ответ команда и отвечавший ученик получали жетоны.

На первом этапе игры была разминка. Каждая команда отвечала на 2 вопроса по разделам «Предмет химии» и «Вещества».

На втором этапе игры «Лучший практик» по 1 человеку от команды определяли вещества и тела.

На третьем этапе игры «Лучший исследователь» по 1 человеку от команды решали исследовательские задачи.

На четвертом этапе игры «Лучший знаток формул» по 1 человеку от команды писали химические знаки и формулы.

На пятом этапе игры «Лучший знаток агрегатного состояния вещества» по 1 человеку решали задачи на определение агрегатного состояния вещества.

На шестом этапе игры «КТО больше» на вопросы по химии и другим дисциплинам (физика, география и астрономия, биология) отвечали все члены команды.

На завершающем (седьмом) этапе игры был проведен конкурс капитанов на знание качественных химических реакций.

Итоги были подведены по наибольшему количеству набранных жетонов каждой командой и каждым участником.

В 7а класс звание «Лучший знаток химии» присвоено Свойкиной Александре и Осинцевой Екатерине

В 7б классе – Гребенщиковой Елене.

Команды – победители получили диплом «Знатоки химии», а победители в личном первенстве – медаль «Юному химику».

По второму вопросу выступила Шушпанова Л.Н., методист. Она познакомила членов ШМО с особенностями организации проектной и исследовательской деятельности с учащимися.

Сегодня, когда ключевым элементом модернизации российской школы является федеральный государственный образовательный стандарт, реализация которого закреплена новым Законом «Об образовании РФ», **возникает необходимость сделать акцент на организации проектной и исследовательской деятельности школьников как эффективных методов, формирующих умение учащихся самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключения.** Другими словами - то, что дети могут сделать сегодня вместе, завтра каждый из них сможет сделать самостоятельно. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Этим обусловлено введение в образовательный контекст методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Проектная, исследовательская деятельность учащихся прописана в ФГОС, следовательно, каждый ученик должен быть обучен этой деятельности. Программы всех школьных предметов ориентированы на данный вид деятельности. И это не случайно. Ведь именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственного труда учеников.

По седьмому вопросу выступила Шушпанова Л.Н., учитель химии. Она познакомила педагогов с новыми формами работы. Направленными на повышение интереса у учащихся на уроках химии.

Я – учитель химии, и как любой педагог, ищу новые формы, методы, подходы, которые помогут заинтересовать, увлечь учащихся моим предметом, добиться повышения качества знаний. На мой взгляд, главной причиной, которая побуждает меня активизировать усилия, является низкая познавательная активность учащихся. Это связано с тем, что процессы, происходящие на данном этапе жизни, диктуют свои условия, которые не всегда под силу нам изменить: объем знаний и скорость их обновления постоянно растут, современные источники получения информации дают возможность добывать знания без особых усилий.

Для повышения познавательной активности на уроках и внеклассных мероприятиях я использую игровые технологии.

Игра создает условия, при которых учащиеся незаметно для себя вовлекаются в активную деятельность, начинают понимать, что выиграть можно тогда, когда имеешь определенный запас знаний. Кроме того, игровая форма проведения занятий предполагает коллективное сотрудничество учителя и учащихся.

Занимательность условного мира игры делает деятельность детей по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации эмоциональной, активизирует все психические процессы и функции ученика.

Игры на уроках применялись всегда, но играть в них можно по-разному. Сделать урок-игру не только интересным, но и полезным мне помогают различные технологии и методы: практико-ориентированные технологии (задания по функциональной грамотности),

исследовательские технологии (метод проектов, опыты и эксперименты), информационно-коммуникационные технологии (презентации, виртуальные лаборатории, интерактивные программы, Skysmart Класс, ЯКласс, Google Формы, QR-коды), технология проблемного обучения (решение учебно-проблемных задач).

Химия – не только научно-теоретическая дисциплина. Это одна из самых применимых на практике наук. Ее открытиями пользуются промышленность, сфера услуг и просто любая семья. Необходимо знать, что химические вещества могут принести как пользу, так и вред. Я учу детей применять в жизни знания, полученные на уроках, используя задания по функциональной грамотности.

Предлагаю Вам решить одно из таких заданий.

Две хозяйки готовились к стирке. Первая подогрела воду до 60 градусов и замочила в ней белье, вторая нагрела воду до кипения, прокипятила ее 5 минут, а затем охладила до 60 градусов и только после этого начала стирку. У кого белье лучше отстирается?

(При кипячении устраняется временная карбонатная жёсткость воды, а мыло и другие моющие средства намного эффективнее действуют в мягкой воде.)

Предлагаю учащимся выполнить подобные задания на сайте РЭШ. На сегодняшний день результаты меня уже радуют (на слайд).

В рамках игры предлагаю учащимся, в зависимости от темы урока и сложности материала, посмотреть демонстрацию или провести самим опыт или эксперимент. Так как химия – практико-ориентированный предмет, они являются её основой. Знания, полученные в школе, ученики могут применять самостоятельно при выполнении домашних экспериментов. Например, при выполнении домашнего опыта по выращиванию кристаллов соли ученики сами приходят в восторг от полученного результата и лучше усваивают кристаллизацию как способ очистки твердых веществ (*демонстрация кристаллов*). Подобные задания встречаются в практической части ОГЭ и олимпиад. Мои учащиеся успешно справляются с данными заданиями (на слайд задание и грамота олимпиада). Такая работа приобщает учащихся к исследовательской деятельности.

Одним из наиболее распространенных видов исследовательской работы школьников, который я использую, является метод проектов.

Используя данный метод, я развиваю у детей умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развивать критическое и творческое мышление, данный метод всегда предполагает решение какой-то проблемы.

Например, проект по изучению этикеток товара и анализ состава товара. Данный метод позволяет учащимся проявить самостоятельность, использовать дополнительную литературу и сведения из Интернета, анализировать свои действия, они учатся презентовать свою работу. Данная работа помогает мне подготовить учащихся к участию в научно-практических конференциях (грамоты на слайд).

Еще одной технологией, которая помогает мне удержать внимание детей, является технология проблемного обучения. Ведь выдвинутая проблема направит учащихся к поиску путей ее решения, выдвижению гипотез, порой самых неординарных, их обоснованию, проверке и получению результата.

Так, при изучении темы «Углеводы», ставлю проблемные вопросы перед учащимися. Сегодня прошу Вас ответить на них.

Почему, если долго жевать кусочек хлеба, он кажется сладким? (*Крахмал расщепляется до глюкозы*).

Почему варенье слаще сахара? (*Образующаяся в процессе варки фруктоза слаще сахара*).

Такие задания встречаются в ВПР по химии, и опыт показывает, что их решение не вызывает у учащихся затруднений (задание ВПР на слайд, процент выполнения).

Ну, и, конечно, не один современный урок не может обойтись без применения информационно-коммуникационных технологий. Компьютер и смартфон позволяет усилить мотивацию к учению у учащихся, устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учебе.

На уроках я использую презентации, виртуальные лаборатории, интерактивные программы, Skysmart Класс, ЯКласс, различные современные программы.

(видео) В период дистанционного обучения мне очень помогало использование виртуальных лабораторий. Они приближены к реальным ситуациям, например, при нарушении техники безопасности программа сигнализирует об этом.

У всех учащихся есть телефоны с выходом в интернет, это позволяет мне использовать QR-коды. Заранее готовлю задания и информацию, которая с помощью онлайн-генератора «превращается» в QR-код. С их помощью можно проверить, правильно ли выполнено задание. Кроме того, QR-коды можно использовать для проведения рефлексии на уроке.

Проверка предметных знаний и навыков может представлена через использование онлайн-сервиса Google Формы, в которых создаю онлайн-опросы и тесты. Еще в начале урока нацеливаю учащихся на данную работу. Это позволяет удерживать их внимание в течение всего урока. Удобен этот сервис тем, что его интерфейс простой и понятный. Google Формы собирают и оформляют статистику по ответам. Мне не нужно дополнительно обрабатывать полученные данные, можно сразу приступить к анализу результатов, что важно и для детей.

Использование данных методов помогает мне сделать игру наиболее увлекательной, интересной, адаптированной под современного школьника.

Игра, казалось бы, незамысловатое действие, но она оказывает значительное воздействие на формирование положительной мотивации к учению и способствует повышению качества знаний учащихся, что доказывает успешное прохождение ими государственной итоговой аттестации (слайд). Кроме того, игра развивает самостоятельность учащихся, их творческие способности, объединяет учащихся в дружные коллективы, это позволяет развить коммуникативные универсальные учебные действия, облегчает сознательный выбор будущей профессии.

Решение:

1. Утвердить измененный формат проведения декады в форме открытых мероприятий и уроков, занятий по внеурочной деятельности, элективных курсов с целью обмена опытом и наставничества молодых специалистов.
2. Использовать методы повышения интереса к предметам естественного цикла у учащихся на уроках, на занятиях по внеурочной деятельности, с целью выявления одарённых детей с последующим вовлечением их в исследовательскую деятельность.
3. Запланировать участие учеников в научно-практической конференции «Шаг в будущее» 15 апреля (школьный этап), 30 апреля (муниципальный этап).
4. Установить срок защиты проектов учащихся 11 классов на 24 марта 2022 года, 8 апреля 2022года.
5. Принять к сведению результаты репетиционных экзаменов по химии и биологии. Продолжить работу с учащимися, имеющими низкий результат. Подготовить учащихся к репетиционному городскому экзамену по химии (ОГЭ).
6. Ознакомить учащихся и их родителей/законных представителей с результатами репетиционных экзаменов.
7. Организовать встречи с родителями учащихся, которые получили неудовлетворительную оценку.
8. Продолжить проведение групповых консультаций по химии, биологии, географии для учащихся 9-х, 11-х классов в соответствии с утвержденным расписанием.
9. Использовать в работе предложенные формы и методы при подготовке к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР.
10. Принять к сведению формы работы с учащимися со слабой мотивацией к обучению, применять их с целью снижения числа неуспевающих учащихся.
11. Разработать план работы с неуспевающими учащимися, назначить индивидуальные консультации.

Директор школы



О.И. Карпушкина